

(3)保健指導と学習教材に関するQ & A

【教材の使い方について】

Q1 バインダー型式になっている理由を教えてください。

A1 CKD は多様な背景を併せもっていることが多く、個々の課題は一樣ではありません。そのため学習教材は保健指導実施者が対象者個々の状態に合わせて教材を選択し、使用するものです。まず、保健指導実施者が使いやすいよう入れ替え可能にしました。また教材を印刷し健診結果票とともに綴り、保管しておいてもらうよう対象者にお願いすることで、繰り返し教材を使用した継続支援が可能と考えました。

Q2 この教材を一度に説明するのですか。

A2 対象者に合わせて教材を選択して使います。保健指導における教材の使い方については、事例集をご覧ください。

Q3 2. 慢性腎臓病(CKD)は放置すると人工透析や脳梗塞、心筋梗塞になる可能性が高くなります
→③の下の空白には何を書き入れるのですか。

A3 特定健診問診票で把握した既往を書き入れます。CKD は心血管疾患の強い危険因子であり、すでに狭心症を発症し治療中の方もいるかと思えます。その場合、再発や他疾患発症の可能性があると、同時に予防の重要性を理解してもらうことが必要となります。

Q4 2 慢性腎臓病(CKD)は放置すると人工透析や脳梗塞、心筋梗塞になる可能性が高くなります
→①～④は説明していく順番ですか？どのように説明したらよいのか迷ってしまいました。

A4 学習教材の一部には①～と番号を振り、話しをすすめていく順序を示したものが 있습니다。この教材では、①で尿検査結果と GFR 値をみます。その結果をもとに②CKD に該当するかとどうかを確認していきます。そのまま上の矢印に向かう可能性があること、同時に予防できることを告げ、そのために④の健診結果はどうなのか、それ以外のリスクを有していないかを一緒に確認していく順序を示しています。ただし、この順序にこだわる必要はありません。健診受診者と保健指導実施者の個性で自由自在に使用してみてください。

Q5 2. 慢性腎臓病(CKD)は放置すると人工透析や脳梗塞、心筋梗塞になる可能性が高くなります
細かいことですが、③の末期腎不全、心血管疾患、脳血管疾患の順序が他の資料と違っているので統一してもらいたいです。

A5 単純に順番を入れ替えることは簡単ですが、実はこの順番にも意味をもたせています。末期腎不全に至る危険因子である蛋白尿の存在は重要ととらえ、蛋白尿の上に末期腎不全を置いています。また蛋白尿が出る背景に多い腎疾患のリスクを下に置いています。左側は腎疾患を主に、右側はメタボリックシンドロームから CKD にそして心・脳血管疾患としています。

Q6 5 CKDには健診結果以外にも下のようなリスクが関係しています
→この資料は、特定健診受診時に確認するものなのか、説明会時に記載してもらおうのか迷いました。

A6 特定健診の問診票(質問票)に CKD のリスクを確認する項目が網羅されていない場合が多く、また全受診者に同様に確認する必要性はないと考えます。保健指導実施者が一方的に情報を搾取するのではなく、CKD 該当者自身がどのような CKD リスクを持っているのかを自覚することが重要と考えます。学習教材『3 慢性腎臓病(CKD)は放置すると』下段にある「腎疾患の家族歴」「リスクとなる疾病の既往」「リスクとなる服薬・薬物療法」の詳細が5となります。「健診結果の値だけでなく、腎臓の働きに関わるものがあります。一緒にみていきましょう。」と1つずつ確認することで該当者しか知り得ないリスクを見逃さずに済むと思います。

Q7 6 前立腺肥大、結石と腎臓
→結石を予防するには・・・③夕食と就寝までの間隔を 4 時間程度あけるとありますがその根拠は？

A7 尿路結石症診療ガイドライン(改訂版) 2)食生活からみた食事指導 には、一日必要栄養素の半分近くを夕食で摂取する夕食中心型で、特に就寝後の尿中への結石形成促進物質の過剰排泄につながる。食後の尿中結石関連物質の排泄は、約2~4時間後でピークに達し、その後漸減していく。したがって、尿路結石予防の観点からは、夕食~就寝間隔は4時間程度が適当と思われる と示されています。

教材は科学的根拠に基づき作成しています。ただ、一つ一つの根拠を示すことは困難なことから、専門職としての努力を惜しまず、自己学習で補ってください。

Q8 9 腎臓の働きと健診結果
→資料の中の③腎臓の働きに糸球体、輸入細動脈という専門的な言葉が出てくるので、住民にはなじみがないので難しく、どう具体的に説明するのか困りました。

A8 「糸球体、輸入細動脈は腎臓の中の場所の名前です」とおさえおく程度で十分です。この教材の目的は正しく知識を覚えてもらうものではないので、具体的に説明する必要はありません。腎臓の働きが大枠でイメージでき、自分の健診結果とどう関係するか、このあとどうしたらよいかを考えてもらうことがねらいです。

Q9 9 腎臓の働きと健診結果
→①この腎臓に影響を与えるもの、②の腎臓の構造、③腎臓の働き、それぞれ単独では理解できるのですが、説明するときにこの3つがうまくつながりません。

A9 まずは解説をご覧ください。事前に①健診結果の数値を書き入れ、注目してもらいたい数値(項目)に色づけをしておきます。結果の全てを上から下まで③腎臓の働きと関連づけて話しをする必要はありません。健診受診者も自分に関係のないことを長々と聞きたくないはず。「注目してもらい数値に色をつけてみました」とまず受診者に語りかけてください。そのまま矢印にそって「腎臓を傷めてしまうのです」とお話しください。受診者から何か聞かれた時には、誤魔化さずに「勉強してまた来ます」と言えばいいのです。はじめから全て分かって実践することは不可能です。実践しながら1つ1つ分からないことを学習していきましょう。

Q10 20(2)糖尿病と腎臓 私は糖尿病のどの段階にいるか
→糖代謝に関する検査で、HbA1cが5.9%で空腹時126 mg/dl以上の場合には糖尿病領域となるのでしょうか。また血管を見る検査に様々な検査が書かれていますが、この教材はどのように使えばいいのですか。

A10 糖尿病治療ガイドに基づき、糖尿病合併症の早期発見を目的とした検査です。検査は医師の指示のもとに実施されます。糖尿病治療薬の内服のない(食事・運動療法のみ)場合は、定期受診を中断する方も少なくないため、定期的に受ける検査を理解し受診行動を継続していただく目的で使用します。

Q11 21(3)糖尿病と腎臓 糖尿病性腎症～いま、私はどの段階なのか
→糖尿病の、どのような人に使っていいのかわかりません。糖尿病で罹患歴15年以上でも蛋白尿(一)の場合もあり、蓄尿をした人？微量アルブミン尿を検査している人？でしょうか。
→縦軸の血液検査のところで糸球体ろ過量と書かれていますが、これはどのように使用したらいいかわかりませんでした。また、右端に尿蛋白、微量アルブミン尿と書かれていますが何を表しているのかわかりませんでした。

A11 使い方の例としては、高血糖者で検尿検査結果尿蛋白が(1+)となった方を対象に、この状態を放置することで将来何を必要とするのかイメージしてもらおうと同時に、悪化を防ぐことが可能であることを示すために用います。
また、糖尿病で腎臓が悪くなくてもここまで(第4期にならないと)自覚症状は出ないんですよ、と指示することもできます。
解説をご覧ください。

Q12 24 高尿酸と腎臓(1)高尿酸血症とは
→高尿酸血症は腎機能が悪くなった結果で起こるのではないのですか

A12 尿中尿酸排泄が増加し高尿酸尿症を呈することで尿路結石ができやすく、尿中尿酸値が男性で700mg/日、女性で600mg/日の場合、高尿酸尿症と言われます。
結石をつくることで腎機能を低下させる場合があります(6 前立腺肥大、結石と腎 参照)

Q13 27 食事療法の基本(1)腎臓と食の代謝
→どういう流れで説明すればいいのかわかりません。あとで対象者が見返したときにも理解できるような(残るような)説明する自信がありません。

A13 解説をご覧ください。

Q14 32 食事療法の実際 (2) 日常食べる食品量、(5) たんぱく質量別の食品量
→健診結果・関連物質の項目で複数該当している場合、どのように優先順位を決めたらよいですか。1つの項目を選ぶのではなく、組み合わせて使用することもありますか。

A14 対象者に合わせて教材を選択して使います。使い方については、事例集をご覧ください。

Q15 39 腎臓をいたわるポイント

→⑧蛋白質の摂取制限(0.8~1.0g/kg/日)(CKD ステージ3(eGFR60未満))とあるのですが、ポイントなのに具体的な制限は使えない気がしました。体重から1日の蛋白質量が計算できてその蛋白質量でどのくらいの食品を食べていいかわからないので…

A15

その通りだと思います。これまでの保健指導がパンフレットを健診受診者に渡し(または結果に同封する)、理想的な生活習慣にかかる一般的な情報提供であったものと何ら変わりのない内容となっているかもしれません。しかし、ここに蛋白質の摂取量を記載した目的は、この資料で解決するためではなく、「これってどういうこと」「どうしたらよいの」と受診者の疑問を引き出すこと。そのことを具体的にすすめていくために、「これだけでは、わかりませんよね、あらためてお時間を少しだけいただけませんか」と次に会う約束を取り付けるためのものです。そこから、「31 食事療法の実践」の出番です。

Q16

CKD に該当された方に保健指導をしていますが、「腎臓のことはいままで何も言われたことがないし、何ともないよ」などと言われることが多いです。それに「このままだと、透析になるかもしれないので」と脅してしまっていることもあり、あらためて連絡すると「わかっていますので」と訪問を拒否されたこともあります。CKDの方にどのように保健指導をすすめてよいか困っています。

A16

人工透析になることを防ぎたいという保健指導実施者の熱い思いがあつてのことと思います。その思いが先走り、対象者を追い詰めてしまった経験を誰しも一度はしているのではないのでしょうか。CKDに限らず保健指導は、対象者の発言などから対象者がいまどういう状況にあるのか想像し、保健指導の展開を一人一人かえていかなければいけません。この方は「何ともない」と発言していることから、身体の状態がこの方の判断基準になっていると理解します。このまま身体の状態だけで判断していいのでしょうか。どうして身体の状態で判断してはいけないのでしょうか。このままだと透析になる可能性があることよりも、身体の状態に現れてくる(自覚症状が出る)のはいつの時期になってからなのか理解してもらうことを保健指導の目的としてはいかがでしょうか。学習教材では、7腎臓は悪くなるまで自覚症状は出ません となります。

【CKDの保健指導に関すること】

Q17 慢性腎臓病(CKD)という言葉は聞いたことはありますが、詳しいことについて分りません。

A17 CKD 対策協議会が 2006 年 6 月に設立され、CKD 対策の重要性が認知されはじめました。腎臓専門医の数は 3,000 人に満たないため、コメディカルである保健師・管理栄養士が知識を深める機会も限られていると想定しました。そのため、CKD を理解し保健指導を実現するための副読本が構成の一つとなっています。CKDって何のこと?と思ったら、まずは副読本を手にとってみてください。一人で学習することに不安を感じる方は、仲間を集め読み合わせすることをお勧めします。

Q18

2. 慢性腎臓病(CKD)は放置すると人工透析や脳梗塞、心筋梗塞になる可能性が高くなります
→②の検尿異常は(±)も異常ととらえてよいですか。また、潜血(±)、eGFR62 では CKD に該当しますか。

A18

CKD 診断基準では、蛋白尿の存在が重要となります。また、eGFR60 未満を CKD と定義しているため、この場合は CKD には該当しません。尿所見の評価法に基づき、(-)または(±)は翌年の健診受診で再評価します。

Q19 3 腎機能の経過をみよう
→「かかりつけ医が腎臓専門医に紹介する目安」に該当していますが、かかりつけ医をもっていない場合は直接、腎専門医の受診を勧めても良いのでしょうか。

A19 まず近くの内科に受診することをお勧めします。腎臓専門医に紹介すべき対象かどうかの判断は内科医師が行います。

Q20 eGFR は加齢とともに低下すると聞きました。年齢を考慮することなく、CKD 診断基準から保健指導対象者を考えてよいのでしょうか。

A20 副読本に記載があるとおおり、どの年齢層でも、糸球体ろ過量が低いほどその後の糸球体ろ過量の低下速度が早いことが分かっています。特に若い年齢層でその程度は強く、例えば、70-79 歳では、糸球体ろ過量が 30-39 ml/min/1.73m² の人では 3.2 倍の速度で低下するのに対し、40-49 歳では 7.1 倍の早さで低下することが示されています。

具体的には、特定健診受診者の結果をもとに CKD 該当者を選定(人数把握)し、優先順位(年齢の若い順、重症高血圧などリスク因子を有しているなど)を決めて対象者を明確化していくと想定しています。70 代であっても、重症高血圧にある場合には当然保健指導すべき対象と考えます。

Q21 広報資料 慢性腎臓病(CKD)と言われたら

→⑫かかりつけ医か近くの内科を受診しましょう。とありますが、すでに通院中の方やかかりつけ医を受診して経過観察となった人にはどのような保健指導をしたらよいのですか。「39 腎臓をいたわるポイント」に準じたらよいのでしょうか。

A21 腎臓の機能を維持するために、治療継続と合わせて生活習慣改善をすることは重要です。そのため、腎を傷めるリスクがないか、改善が必要なものを受診者に自覚してもらうために、腎をいたわるポイントを見ながら確認します。ただし、腎機能の程度や病態によっては医師の指示を要する場合があります。保健指導には細心の注意が必要です。特定健診結果票・保健指導内容の指示依頼書を健診受診者を通して主治医に渡してもらうなど、地域の医療との連携状況に合わせた効果的な保健指導の実施が望ましいと考えます。

Q22 31 食事療法の実際(1)食事量

→医師の指示がない場合、CKD の食事療法の指導は行ってはいけないのでしょうか。

A22 CKD の食事療法ガイドラインに基づきステージ 3(尿蛋白 0.5g/日以上)、ステージ 4、5 は原則、医師の指示のもと実施します。

Q23 39 腎をいたわるポイント

→①市販のグルコサミンやコエンザイムなど栄養補助食品やサプリメントを飲んでいる方に「やめた方がいいのですか」と聞かれた場合に、どのように答えたらよいですか？

A23 まずは、かかりつけ医に相談することをお勧めします。

慢性腎臓病(CKD)進展予防のための

特定健診と特定保健指導

1. 基本的な考え方

(1)第二次国民健康づくり運動(健康日本21第2次)とCKD対策

(2)特定健診・特定保健指導とCKD対策

2. CKD進展予防のための健診

3. CKD進展予防のための保健指導

(1)保健指導対象者の明確化

(2)対象者別の保健指導の内容

(3)保健指導ツールを活用したプロセス

4. 保健指導における学習教材

(1)保健指導における基本的な考え方

(2)学習教材の使用について

(3)保健指導と学習教材に関するQ&A

5. CKD進展予防の評価

6. CKD進展予防のための学習教材

学習教材を用いた活用事例集

7. 保健指導実施者のための学習教材

(1)腎臓を理解するための副読本

(2)保健指導の実践で、腎臓内科専門医に聞きたい事Q&A

5. CKD進展予防の評価

特定健診・特定保健指導の評価の観点は、確定版では次のように示されています。

保健指導の評価は、本事業の最終目的である糖尿病等の生活習慣病有病者・予備群の減少状況、また、医療費適正化の観点から評価を行っていくことになる。

評価は、一般的に、ストラクチャー（構造）、プロセス（過程）、アウトカム（結果）の観点から行う。健診・保健指導の最終的な評価はアウトカム（結果）で評価されることになるが、結果のみでは問題点が明らかにできないため、結果に至る“過程”を評価し、事業の基盤である“構造”について評価することが必要となる。

また、最終目標のアウトカム（結果）は数値であるため、データを採るためには数年間かかることから、アウトプット（事業実施量）の観点から評価を行うこともある。

それぞれの評価を行うためには、評価指標、評価手段、評価時期、評価基準について、明確にしておくことが必要である。

CKD進展予防の保健指導についても特定健診・保健指導と同様に、結果を出す保健指導を求めていくことが必要と考えました。

特定健診からのCKD進展予防における目標は、次の2点とします。

- (1) 特定健診受診のCKD該当者からの進展（重症化）の予防
- (2) 特定健診受診のCKDハイリスク群からのCKD発症予防

これらの目標に対して、評価の観点を具体的には次のように考えました。

【ストラクチャー（構造）の評価指標】

- ① 特定健診・保健指導の予算措置
 - ・ CKDの判断に必須の検査項目（クレアチニン）
 - ・ CKDの進展予防に必要な検査項目（尿酸、尿潜血など）
- ② 保健指導実施者
 - ・ 保健指導のための人材の充足
(特に継続的な栄養指導のための栄養士の配置)
- ③ 保健指導実施者の力量形成
 - ・ CKD予防の保健指導のための力量形成の研修
 - ・ CKDを学ぶ保健指導従事者用の教材開発
- ④ 地域における体制整備
 - ・ 腎専門医-かかりつけ医-地域保健関係者等によるCKD予防の検討の場
 - ・ 患者紹介等の地域連携システムの構築

【プロセス（過程）の評価指標】

- ① 特定健診からのCKD該当者・CKDハイリスク群の明確化
- ② CKD該当者・CKDハイリスク群に対する保健指導の実施
CKD進展予防のため、必要な受診を行い、生活習慣の改善が行えるまでの継続的な保健指導の実施
- ③ 保健指導による精密検査の受診率
- ④ CKD進展予防のための保健指導を可能にする学習教材の開発
- ⑤ CKD予防計画の策定

【アウトプット（事業実施量）の評価指標】

- ① CKD早期発見のための特定健診受診率
- ② CKD該当者・CKDハイリスク群への保健指導実施率

【アウトカム（結果）の評価指標】

- ① 健診有所見率の変化
肥満の状況（BMI、腹囲）、血液検査の状況（血糖、脂質など）、
メタボリックシンドローム及び予備群の状況、喫煙率の状況
- ② CKD該当者・CKDハイリスク群の経年変化(新重症度分類による)
CKD進展リスクの変化
- ③ 生活習慣病の治療状況の変化
治療のコントロール状況（高血圧、脂質、糖尿病など）
治療中断の状況
- ④ 新規透析導入患者の状況
新透析導入患者における糖尿病性腎症の割合、腎硬化症の割合
- ⑤ 新規心血管病発症者の状況
- ⑥ 介護保険におけるCKDの状況
- ⑦ 末期腎不全を理由とする死亡の状況

現在、国保連合会中央会では「国保データベース（KDB）システム」を開発し、平成25年10月より稼働が予定されています。

このシステムは、健診・医療・介護など国保が所有するデータを有機的に統合することで健康課題を明確にするため、より戦略的な取り組みが可能となります。

また、疾病分類ごとの統計や調剤レセプトとの突合により、治療中のCKDに関する詳細なデータ把握が可能となります。IT化の推進により、CKD進展予防のアウトカム評価は格段に精度が高まり、さらに先進的・効率的に保健指導が展開されると期待できます。

慢性腎臓病(CKD)進展予防のための

特定健診と特定保健指導

1. 基本的な考え方

(1)第二次国民健康づくり運動(健康日本21第2次)とCKD対策

(2)特定健診・特定保健指導とCKD対策

2. CKD進展予防のための健診

3. CKD進展予防のための保健指導

(1)保健指導対象者の明確化

(2)対象者別の保健指導の内容

(3)保健指導ツールを活用したプロセス

4. 保健指導における学習教材

(1)保健指導における基本的な考え方

(2)学習教材の使用について

(3)保健指導と学習教材に関するQ&A

5. CKD進展予防の評価

6. CKD進展予防のための学習教材

学習教材を用いた活用事例集

7. 保健指導実施者のための学習教材

(1)腎臓を理解するための副読本

(2)保健指導の実践で、腎臓内科専門医に聞きたい事Q&A

6. CKD進展予防のための学習教材

教材名	
1	健診経年結果一覧
2	慢性腎臓病（CKD）は放置すると
3	腎機能の経過をみよう（GFRのグラフ）
4	年齢による腎機能（GFR）の低下速度～私の腎臓はこれからどうなるか～
5	CKDには健診結果以外にも 下のようなリスクが関係しています
6	前立腺肥大、結石と腎臓
7	腎臓は悪くなるまで自覚症状は出ません
8	尿検査、eGFRに異常が出た方へ
9	腎臓の働きと健診結果
10	進行を遅らせるための目標値
11	尿検査で蛋白尿が出た方へ ー蛋白尿が腎臓を悪くするんです
12	治療や食事の改善で腎機能の改善も期待できます
13	高血圧と腎臓（1）血圧の基準値はひとり一人違います
14	高血圧と腎臓（2）血圧が高いと腎臓は…
15	高血圧と腎臓（3）血圧値は どの値にするとよいでしょう？
16	高血圧と腎臓（4）高血圧の治療には2つの進め方があります
17	高血圧と腎臓（5）減塩だけでは血圧を下げられない人もいます
18	高血圧と腎臓（6）家庭血圧を計る目的は
19	糖尿病と腎臓（1）私は糖尿病の治療が必要か
20	糖尿病と腎臓（2）私は糖尿病のどの段階にいるのか、そして次の段階に進まないための検査は何か
21	糖尿病と腎臓（3）糖尿病性腎症～いま、私はどの段階なのか
22	糖尿病と腎臓（4）HbA1c 値は どの値にするとよいでしょう？
23	糖尿病と腎臓（5）糖尿病の治療には段階があるんです
24	高尿酸血症と腎臓（1）高尿酸血症とは
25	高尿酸血症と腎臓（2）尿酸は食べ物には含まれていません
26	目標体重で私の食事量を計算してみよう
27	食事療法の基本（1）腎臓と食の代謝
28	食事療法の基本（2）腎臓とたんぱく代謝
29	食事療法の基本（3）腎臓と塩分
30	食事療法のポイント
31	食事療法の実際（1）食事量
32	食事療法の実際（2）日常食べる食品量
33	食事療法の実際（3）三大栄養素のエネルギー配分量
34	食事療法の実際（4）ごはんとお油
35	食事療法の実際（5）たんぱく質量別の食品量
36	食事療法の実際（6）たんぱく質の選び方
37	食事療法の実際（7）カリウムの摂取制限が必要になった方へ
38	たばこと腎臓
39	腎臓をいたわるポイント
CKD 広報資料	
	慢性腎臓病（CKD）と言われたら
	eGFR男女・年齢別早見表

氏名

様

年齢

歳

男性 ・ 女性

健診経年結果一覧			年齢						
			実施年月						
			健診機関						
			医療機関						
検査項目		基準値	空腹・食後	空腹・食後	空腹・食後	空腹・食後	空腹・食後	空腹・食後	
身体 の 大き さ	身長								
	体重								
	BMI		18.5~24.9						
	腹囲		男 ~85cm未満 女 ~90cm未満						
基本的な健診項目	内臓脂肪の蓄積	中性脂肪	空腹~149mg/dℓ 食後~199mg/dℓ						
		HDLコレステロール	40~80mg/dℓ						
		AST (GOT)	~30IU/ℓ						
		ALT (GPT)	~30IU/ℓ						
		γ-GT (γ-GTP)	~50IU/ℓ						
	血管への影響 (動脈硬化の危険因子)	血管内皮障害	収縮期	130mmHg未満					
			拡張期	85mmHg未満					
		尿酸	~7.0mg/dℓ						
	インスリン抵抗性	血糖	空腹 ~99mg/dℓ 随時 ~139mg/dℓ						
		HbA1c (JDS値)	~5.5% (~5.1%)						
		尿糖	—						
	腎臓	血清クレアチニン	男 0.65~1.09mg/dl 女 0.46~0.82mg/dl						
		eGFR	60~ml/分/1.73m ²						
		尿蛋白	—						
尿潜血		—							
その他の動脈硬化の危険因子		LDLコレステロール	80~119mg/dℓ						
詳細な健診項目	血管変化	心臓	心電図	所見なし					
		脳	眼底検査	H O S O					
	易血管の血栓化	ヘマトクリット	~46%						
		血色素 (ヘモグロビン)	男 13~18g/dℓ 女 12~16g/dℓ						

※HbA1c値は国際標準化に伴いNGSP値で表記

資料名	1 健診経年結果一覧
解説	<ol style="list-style-type: none"> 1. 健診結果を古い順に左から右へ記入する 2. 上方には採血時の条件、空腹か食後か該当する方に○をつける 3. 縦軸空欄は保険者だけの追加実施項目に活用する 4. 基準値より高いか、低い値については色をつけるか、○をつける 5. 治療中の疾患に関する値にはその前に「治」のマークをつける

※健診経年結果一覧に用いている各検査項目の基準値について

- ・健診経年結果一覧に用いている各検査項目の基準値については、特定健康診査の必須項目については、「標準的な健診・保健指導プログラム（改訂案）」（平成25年3月）の「第2編 健診」の別紙5「健診検査項目の健診判定値」に準拠している

【特定健康診査 必須項目の検査】

腹 囲	HDLコレステロール	AST (GOT)
BMI	LDLコレステロール	ALT (GPT)
収縮期血圧	空腹時血糖	γ-GT (γ-GTP)
拡張期血圧	HbA1c (NGSP)	血色素 (ヘモグロビン値)
中性脂肪		

- ・特定健康診査の必須項目以外の項目については、各学会のガイドラインに準拠している

【特定健康診査 必須項目以外の検査】

尿 酸	日本痛風・核酸代謝学会「高尿酸血症・痛風の治療ガイドライン」
心電図/眼底検査	日本循環器管理研究協議会「循環器病予防ハンドブック」
ヘマトクリット	WHO貧血判定基準並びに日本人間ドック学会「人間ドック成績判定及び事後指導に関するガイドライン」

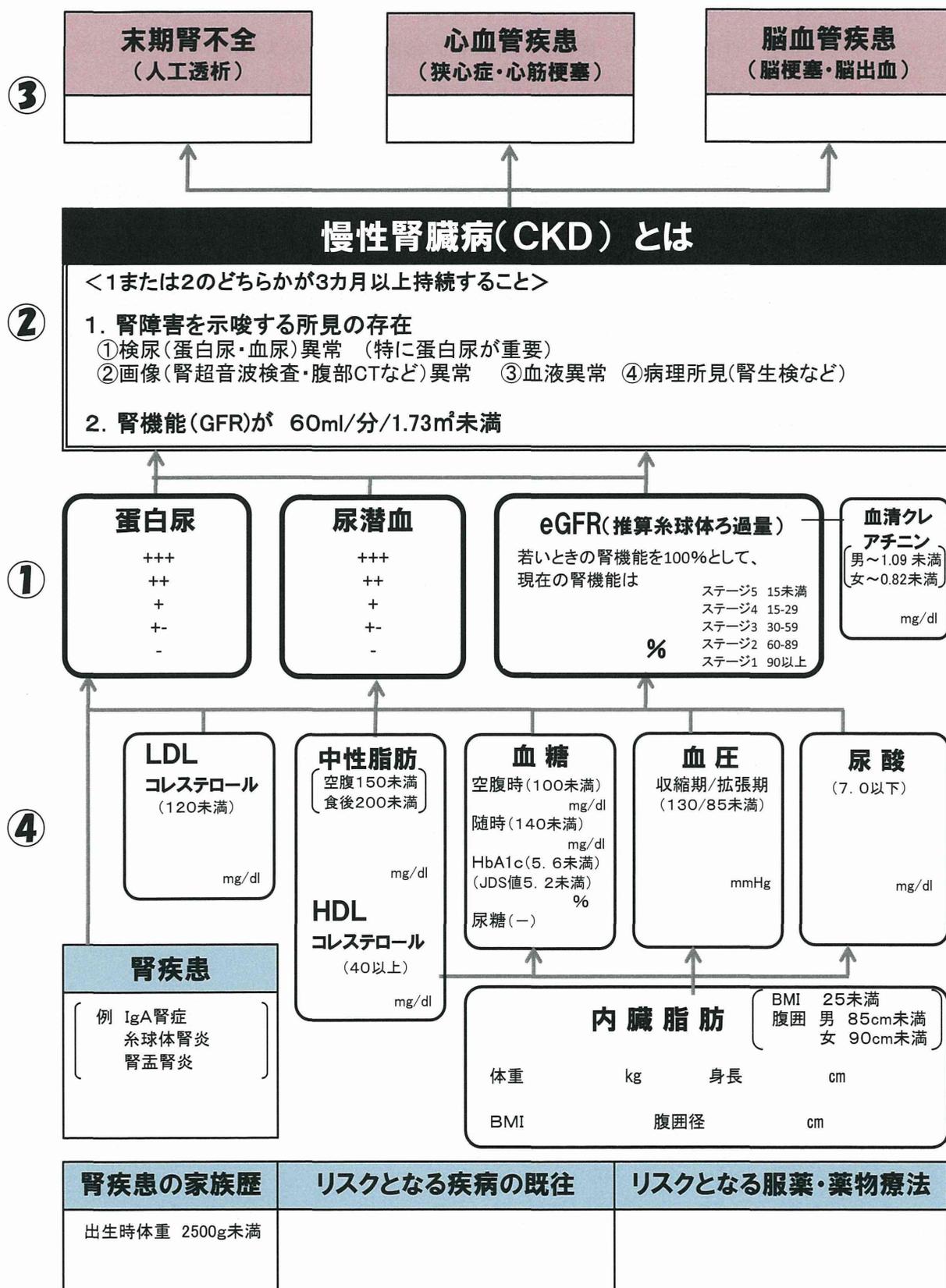
◆腎機能(糸球体ろ過量)は、血清クレアチニン値で評価されることが多い。しかし血清クレアチニン値は糸球体ろ過量の他に、筋肉量(クレアチニン産生量を決める)にも強く影響されるため、腎機能の評価には、クレアチニン産生量を考慮して推算されるeGFRで行うことがより適切と考えられている。そのため、CKD診療ガイドでは、腎機能の評価についてはeGFRで行うこととして、血清クレアチニンの基準値については示されていない。

健診結果一覧では、血清クレアチニン値のみでなく、eGFRを併記することが必要である。実際のケースでは、eGFRは基準値だが、血清クレアチニン値は基準値を超えているということ(あるいはその逆)が起こりうるので、腎機能の評価においてはeGFRより重視することとし、健診受診者が混乱しないような結果説明を保健指導実施者にはお願いしたい。

なお、今回示している血清クレアチニンの基準値は、腎の戦略研究である「From-J」で作成されたCKD管理ノート、並びに臨床検査データブック2011-2012に準拠している。

2 慢性腎臓病(CKD)は放置すると

人工透析や脳梗塞、心筋梗塞になる可能性が高くなります



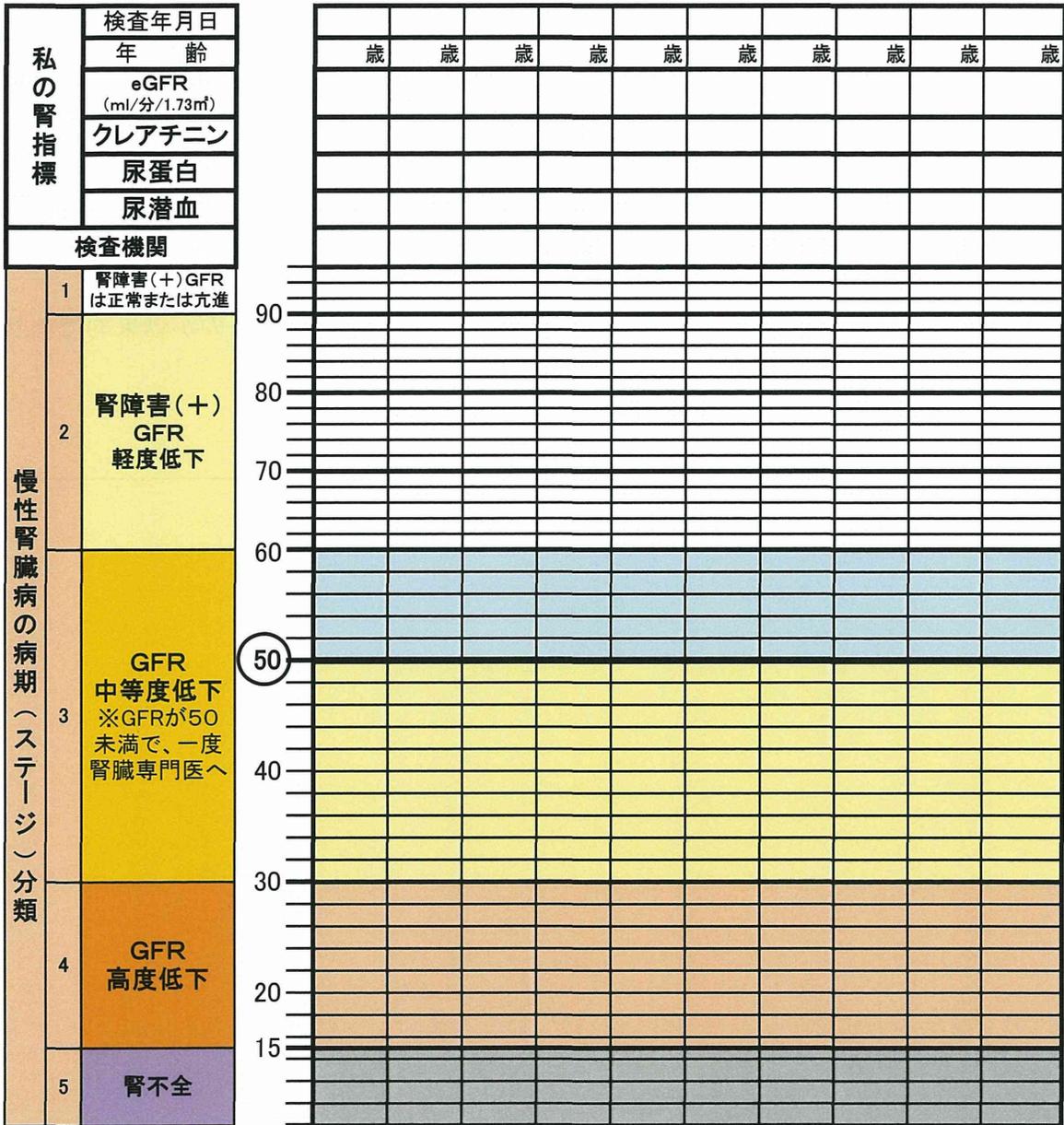
各検査項目の基準値は、標準的な健診・保健指導プログラム(確定版)に準じたものです。

※HbA1c値は国際標準化に伴いNGSP値で表記

資料名	2 慢性腎臓病（CKD）は、放置すると
解 説	<ol style="list-style-type: none"> 1. ①に尿蛋白、尿潜血、eGFR の検査結果を記入する 異常所見は赤字で示すなど分かりやすく表示する 2. ②のCKDの定義を示して、CKDに該当していることを本人と確認する 3. このままの状態を放置すると、矢印の一番上③のような健康障害を 起こす可能性が高いことを示す 4. ③のようにならないために、今の自分の状態を④で確認する 5. その他の要因は、特定健診の問診票では表記されないため、CKD 診療ガイドからCKDのハイリスクを改めて確認することが必要になる。 (資料5)

3 腎機能の経過をみよう (GFRのグラフ)

特定健診結果から尿検査とeGFRを表に書き入れてみましょう



慢性腎臓病(CKD)の定義 < 1または2のどちらかが3カ月以上持続すること >

1. 腎障害を示唆する所見の存在
 ①検尿(蛋白尿・血尿)異常 (特に蛋白尿が重要)
 ②画像(腎超音波検査・腹部CTなど)異常 ③血液異常 ④病理所見(腎生検など)

2. 腎機能(GFR)が60ml/分/1.73m²未満

腎臓専門医への紹介基準
 (いずれかに該当)

①高度の蛋白尿(尿蛋白/Cre比 0.50g/gCr以上、または2+以上)
 ②蛋白尿と血尿がともに陽性(1+)以上
 ③GFR 50ml/分/1.73m²未満
 (40歳未満の若年ではGFR60ml/分/1.73m²未満、腎機能の安定した70歳以上ではGFR 40ml/分/1.73m²未満)

<CKD診療ガイド2012(日本腎臓学会編)より>

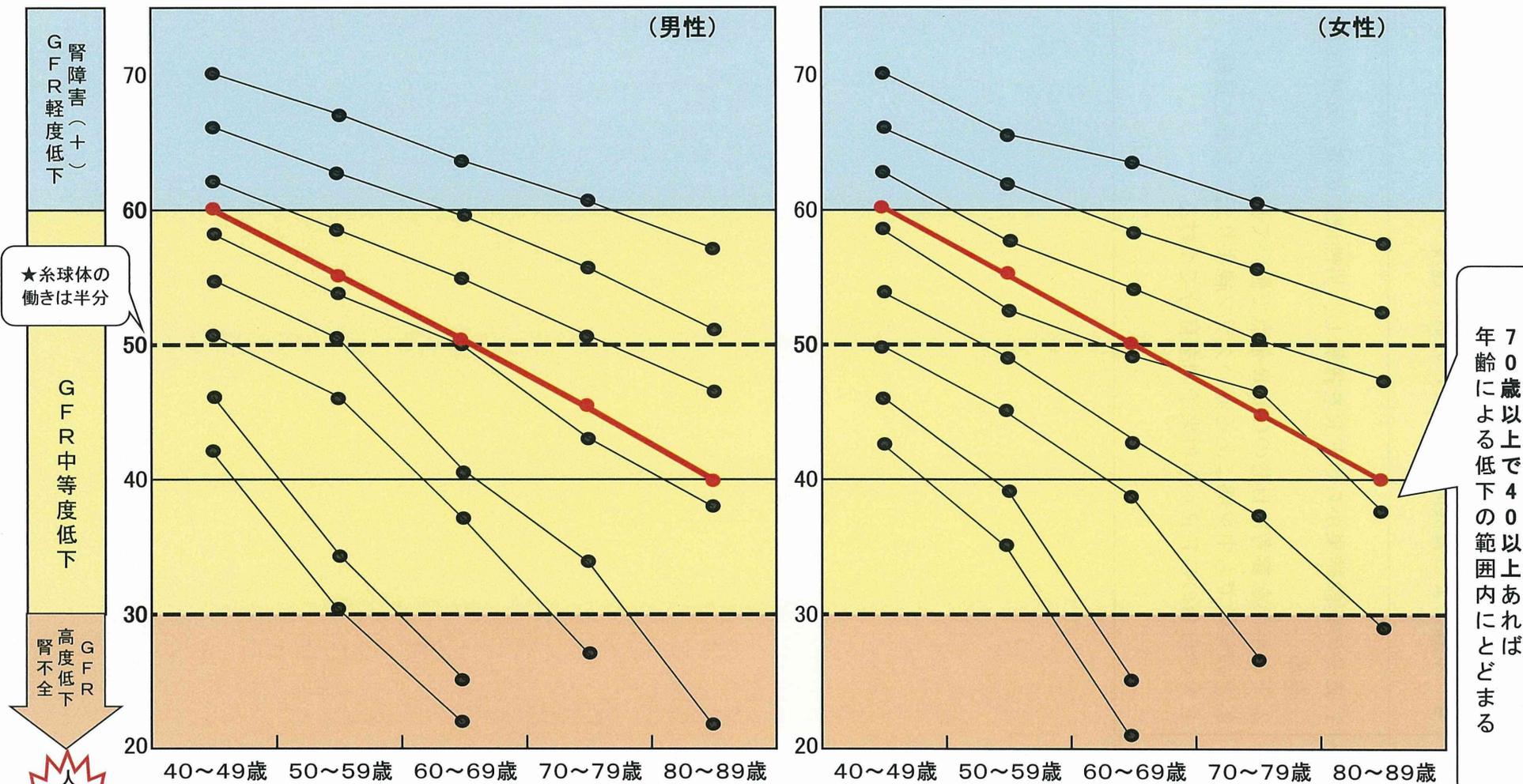
資料名	3 腎機能の経過をみよう（GFRのグラフ）
解 説	<p>1. 血清クレアチニン値から推算GFRを求め、経年的にグラフに落として、線でむすび変化をみる</p> <p>2. 尿蛋白所見を入れて（－・±・＋・2＋・3＋）、変化をみる</p> <p>3. 「4 年齢による腎機能の低下速度」と対で使用し、自分の低下速度を比較して、将来予測を試してみる</p> <p>※このグラフはGFRに変化があった方に使用するのが効果的であり、全ての対象者に使用する資料ではない</p>

4 年齢による腎機能(GFR)の低下速度 ~私の腎臓はこれからどうなるか~

一般的な腎機能の変化は、
3年間で約1下がります

eGFR(ml/分/1.73m²)

健診結果からeGFRをグラフに書き込み、自分の将来を予想しましょう



(Imai E, Horio M, Yamagata K ら、「Slower Decline of Glomerular Filtration Rate in the Japanese General population : A Longitudinal 10-Year Follow-Up Study」Hypertensive research 2008 in press から改変)

<p>腎臓専門医への紹介基準 (いずれかに該当)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ①高度の蛋白尿(尿蛋白/Cr比 0.50g/gCr以上、または2+以上) ②蛋白尿と血尿がともに陽性(1+) ③GFR 50ml/分/1.73m²未満 (40歳未満の若者ではGFR60ml/分/1.73m²未満、腎機能の安定した70歳以上ではGFR40ml/分/1.73m²未満)
---	---

資料名	4 年齢による腎機能（GFR）の低下速度
解 説	<ol style="list-style-type: none"> 1. 自分の健診結果からGFRを推算し、男性は左の表、女性は右の表をみる 2. 下の年代を参考に自分のGFRを点で置いて見る 3. どの年代でも中央部にある赤いグラフ線より上にあると良好 4. 今の自分のGFRから将来予測を自分でつける

5 CKDには健診結果以外にも 下のようなリスクが関係しています

過去・現在・家族歴の中で当てはまるものがないか、一緒に確認してみましょう。

	CKDリスク	
1	過去の健診での尿異常	学校検診・職場健診の尿検査で、尿異常（蛋白・潜血）を指摘されたことはありますか その時の病院受診の有無、治療の有無を教えてください
2	腎疾患の家族歴	家族に腎疾患や人工透析の方がいますか
3	腎疾患の既往歴	急性腎不全、IgA腎症、腎盂腎炎など、腎疾患の既往は原因は分からないが発熱で入院したことは 治療の期間、内容、医療機関などを教えてください
4	腎臓の形態の異常	片方しか腎臓がない、萎縮しているなど過去の検査で腎臓の形態異常を指摘されたことは
5	その他の既往歴	慢性腎臓病に関連する疾病には次のようなものがあります 膠原病（関節リウマチ、全身性エリテマトーデス、シェーグレン症候群等）、 感染症（慢性扁桃炎、溶連菌感染など） 尿路結石、前立腺肥大など泌尿器系の疾患
6	薬（痛みどめ）などの常用歴	整形外科等で痛み止めを長期間 飲んでいた（いる） サプリメント等常用している薬はありますか
7	出生体重	あなたの生下時体重は2,500g未満（未熟児）でしたか
8	（女性） 妊娠出産の経過	妊娠高血圧症候群（妊娠中毒症）と言われたことは 妊娠中に血圧が高くなった、尿蛋白が出ていたなどは ありませんでしたか（母子手帳があれば見てもらえますか）

資料名	5 CKDには健診結果以外にも、下のようなリスクが関係しています
解 説	<ol style="list-style-type: none"> 1. 特定健診の問診表からだけでは、CKDハイリスク群を確認するのが困難なため、CKD特有のリスクを確認するための、項目が整理されています 2. 住民と一緒に順番に確認していくことで、生活習慣病以外にも腎機能に影響を与えているかもしれないリスクを把握できます 3. 女性の場合、妊娠経過は母子手帳で確認すると確実です 4. ここで確認した情報は、「資料2. CKDは放置すると」の下段の色のついた箇所に記入します。 5. 2の資料と合わせることで、自分の腎臓を傷めてきた要因を住民自身が振り返ることができます